



2022

ПАВЛОДАР, КАЗАХСТАН

Международная конференция

**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
2022**

Сборник научных трудов
Павлодар, Республика Казахстан

Available at conferences.kz

В научный сборник вошли научные работы, посвященные широкому кругу современных проблем науки и образования, вопросов образовательных технологий
ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ 2022

Главный редактор

Роза Муслимовна Жамнева

Редакционная коллегия

1. Абильдина Салтанат Куатовна

Заведующая кафедрой педагогики и методики начального обучения, доктор педагогических наук, профессор ККСОН

2. Ильясова Гульжазира Актуреевна

Заведующая кафедрой гражданского и трудового права, кандидат юридических наук, Профессор (Full Professor)

3. Досова Бибигуль Арал бае вна

доцент кафедры всемирной истории и международных отношений, кандидат исторических наук

Д.Сабыржан Али Сабыржанович

доцент кафедры аудита, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор.

5. Тлеужанова Гульназ Кошкимбаевна

декан факультета иностранных языков, Кандидат педагогических наук
Ассоциированный профессор

6. Сейтжанов Олжас Темирбекович

зам начальника КА МВД РК им. Б. Бейсенова, к.ю.н., доцент полковник полиции

7. Аренова Лейла Климентьевна

к.ю.н. доцент кафедры уголовного права, процесса и криминалистики

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Издательство не несет ответственности за материалы, опубликованные в сборнике. Все материалы поданы в авторской редакции и отображают персональную позицию участника конференции

Контактная информация организационного комитета конференции:

Официальный сайт: conferences.kz

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6638286>

Павлодар, Казахстан 2022

Иммуногистохимическая характеристика поджелудочной железы при экспериментальном панкреатите

Ганиев А.К., Сабирова Р.А.

Ташкентская медицинская академия

SUMMARY

The results of the research showed that acute pancreatitis is characterized by a change immunohistochemical properties of the pancreas's, especially on the 10th day of the experiment. When correcting the revealed changes, it was found that the combined administration of cytochrome c with sand statin has a more favorable corrective effect on the cytokine status than the individual administration of these drugs to experimental animals with acute pancreatitis.

Key words: acute pancreatitis, immunohistochemistry, pancreas

В последнее время наблюдается существенное увеличение заболеваемости острым и хроническим панкреатитом (1-3). Поэтому изучение механизмов поражения ткани поджелудочной железы, значение процесса апоптоза, его ферментного и цитокинового механизмов развития необходимо учитывать при патогенетической терапии пациентов с острым панкреатитом (4). В борьбе против острого и хронического панкреатита большое внимание уделяется исследованию роли апоптоза клеток поджелудочной железы. Апоптоз занимает ведущее место в поддержании гомеостаза, сохранении клеточного обновления как в физиологических, так и патологических состояний (5-6). Значение апоптоза заключается в том, что в каждом органе одновременно происходит пролиферация и созревание функционально активных клеток и параллельно идут процессы селекции. При альтерации или воспалении процесс апоптоза активизируется. Сигналы, индуцирующие апоптоз разнообразные, они активизируются при воспалительном процессе.

Цель исследования: изучить иммуногистохимическую характеристику поджелудочной железы при экспериментальном панкреатите и его коррекции цитохромом с.

Материалы и методы исследования. Эксперименты проведены на 40 половозрелых беспородных крысах-самцах с исходной массой тела 120-140 г., содержащихся на стандартном режиме питания. Эксперименты проводили в соответствии с «Европейской конвенцией о защите позвоночных животных, которых используют для экспериментов и других научных целей» (Страсбург, 1985). Острый экспериментальный панкреатит вызывали у крыс по методу П.С.Симоваряна [7]: локальным замораживанием поверхности поджелудочной железы хлористым этилом.

Иммуногистоиммунологические исследования проводили на 7- и 10-е сутки после операции в срезах поджелудочной железы. Было определено 3 групп крыс – по 10 животных в каждой группе:

- 1-я – интактная группа (норма);
- 2-я – животные с 7- и 10-дневным острым панкреатитом;
- 3-я – животным острым панкреатитом ежедневно (10 дней) внутримышечно вводили цитохром с 0,15 мг/кг массы тела.

Животные декапитировали на 7- и 10-е сутки после операции.

Гистологические срезы готовились на микротоме толщиной 5-8 мкм. Для иммуногистохимических исследований срезы окрашивались на Ki-67 и Bcl-2.

Результаты и их обсуждение. На 7 день после моделирования панкреатита иммуногистохимические исследования на маркера белка Ki-67, показывающего пролиферативную активность клеток показали, что в части ацинозного эпителия отмечается положительная экспрессия данного маркера в ядерных структурах

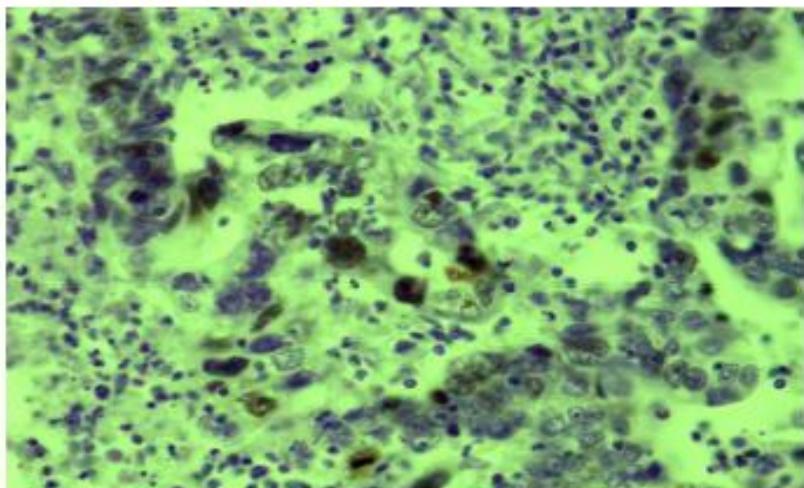


Рис 1. Экспериментальный панкреатит, 7 день. Положительная экспрессия маркера Ki-67 в ядрах отдельных эпителиальных клеток экзокринной части железы. Окраска: иммуногистохимия на Ki-67. Ув: 10x100.

ацинозного эпителия (рис 1). При этом отмечается полное разрушение анимусов экзокринной части железы, межацинарная соединительная ткань подвергнута диффузному воспалительному процессу. На 10 день экзокринные эпителии с положительной экспресссией маркера Ki-67 в состоянии дистрофии и деструкции, ядра которых несколько гипертрофированы, объемная доля которых составляет в среднем 17,5% от общего объема эпителия экзокринной части железы.

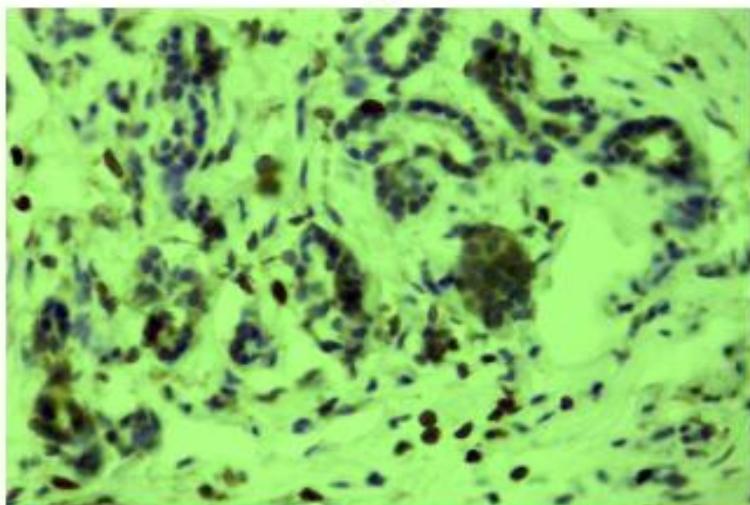


Рис 2. Экспериментальный панкреатит, 7 день. Экспрессия Bcl-2 белка как в экзокринной, так и эндокринной части поджелудочной железы. Окраска: иммуногистохимия, Ув: 10x100.

Результаты нашего иммуногисто химического исследования Bcl-2 белка на 7 день эксперимента при экспериментальном панкреатите показали, что в составе эпителия экзокринной части положительная экспрессия белка Bcl-2 была определена в небольшой части клеток ацинозен в виде коричневого окрашивания цитоплазмы эпителия (рис 2). Что свидетельствует о блокировании процесса апоптоза в отдельных эпителиальных клетках и подавлении пролиферативной активности почти во всех клетках ацинозен. На 10 день исследования отмечена положительная экспрессия Bcl-2 белка в строгальных клетках. По-видимому, подавление процесса апоптоза контролирует процесс пролиферации, дифференцировки строгальных клеток, участвующих в процессе воспаления. Со стороны эндокринного островка отмечается умеренная экспрессия Bcl-2 белка почти во всех эндокринных клетках, которая показывает в той или иной степени повреждение этих клеток воспалительными факторами.

Таким образом, слабая положительная экспрессия белка Ki-67 в клетках ацинозной части железы и эндокринных клетках показало снижение пролиферативной активности этих клеток при экспериментальном панкреатите. Более высокая степень экспрессии Bcl-2 белка как в эпителии экзокринной части и эндокринных клетках свидетельствует о подавлении процесса апоптоза при экспериментальном панкреатите.

Литература:

- Лечение острого панкреатита и его осложнений / С. В. Иванов, О.И.Охотников, Г.А.Бондарев и др. – Курск: КГМУ, 2005. – 181 с.
- Панкреонекроз: диагностика, прогнозирование и лечение / И. И. Затевахин, М.Ш. Цициашвили, М. Д. Будурова [и др]. – М. : [б. и.], 2007. – 223 с.
- Савельев, В. С. Панкреонекрозы / В. С. Савельев, М. И. Филимонов, С. З. Бурневич. – М. : Мед.информ. агентство, 2008. – 258 с.
- Юлия Викторовна Евсютина, Владимир Трофимович Ившин, Э. З. Абгаджава Роль дисфункции митохондрий и лизосом в патогенезе острого панкреатита Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2016;26(2):6-10 <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2016-26-2-6-10>

М.А. Савицкая, Г.Е. Онищенко Механизмы апоптоза// БИОХИМИЯ, 2015, том 80, вып. 11, с. 1613–1627.

Ю.А. Владимиров, Е.В. Проскурнина, А.В. Алексеев Молекулярные механизмы апоптоза. Структура комплекса цитохрома с с кардиолипином// БИОХИМИЯ, 2013, том 78, вып. 10, с. 1391–1404

Симоварян П.С., Тименина Р.С. Показатели жироуглеводного обмена при экспериментальном панкреатите // Патол. физiol. И эксп. тер.-М.: Медицина. -1973.-№2.- С.59-62.

CONTENTS

BIOLOGY

- Otaboyeva Maftuna Baxtiyor qizi - Xorazm vohasi tiproqlarida xona sharoitida fikus (ficus) o'simligini o'strish.....3

HISTORY

- Турдиева Дилафуз Махмуджановна - Дин атамаси ва унга берилган таърифлар.....6

MEDICINE

- R.X.Mengnurova, S.M.Minbayeva, Sh.A.Rahmanova - Infeksiyon kasalliklarni oldini olishda hamshiraning o'mi.....9

- Икрамова Шахноза Назимовна. Миррахимова Мактуба Хабибуллаевна - Клинические проявления дисплазии соединительной ткани у детей с гломерулонефритом.....10

- Ризаев Ж.А., Шокиров Д.А., Маткулиева С.Р. - Зависимость состояния зубов и гигиены полости рта у детей обучающихся начальных классов общеобразовательных школ.....14

- С.И. Исмаилов, Р.А. Садыков, Г.Б. Оразалиев - Экспериментальная оценка оценка отечественного препарата «Немобен» в профилактике спайкообразования.....16

- Ганиев А.К., Сабирова Р.А. - Иммуногистохимическая характеристика поджелудочной железы при экспериментальном панкреатите19

- Нишинов Ю.Н., Исроилов М.С. - К Вопросу микрофлоры желудочного кишечного тракта.....24

PEDAGOGY

- У.М.Султанова - Бастауышсынып окушыларыны симметрия түсінігімен таныстыру методикасы.....27

- Султанова Майя Түйчиевна - Учитель и его педагогическое мастерство.....31

PHILOLOGY

- Akhmadullina Alina Ildarovna - Project technology in primary education.....35

- Djumambetova Gulziba, Bozorboyeva Dilafruz - Ingliz va Uzbek tilarida frazeologik birliliklar.....40

STATE AND LAW

- Махмудов Юсуп Ганиевич., Эшкараев Абдурахмат Хантов - Внутренняя Система Управления Образовательным Учреждением.....43

- Махмудов Юсуп Ганиевич., Эшкараев Абдурахмат Хантов - Руководитель, директивное и субдирективное время.....46

- Махмудов Юсуп Ганиевич., Эшкараев Абдурахмат Хантов - Руководитель образовательного учреждения и хокимият.....50

- Muratova Dildora Abdumashparovna, Nazarova Nilufar Juraevna - Priorities for the prevention of human spiritual alienation in the development of man-made civilization.....54

TECHNOLOGY

- Н.А.Бабаджанова, Б.Г.Алимухамедова - Обоснование показателей качества ниточных соединений для швейных изделий58

- Рузиева Зульфия, Худойберганова Машхура - Нелинейные локаторы.....62

- Рузиева Зульфия, Турдимов Фарход - Обработка передавать данные NGN.....68

TOURISM

- Qodirova Xolida Salimovna - O'zbekistonda turizmni jadal rivojlantirish borasida mamlakatimizda olib borilayotgan chora – tadbirlar.....75